60

Lane Medical Library

Zur Pathologie und Therapie der Tumoren der Wange.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Fakultät der Königlichen Universität zu Greifswald

am

Mittwoch, den 22. Juni 1892,

Mittags 1 Uhr

öffentlich vertheidigen wird

Franz Schulze,

pract. Arzt

aus der Prov. Brandenburg.

Opponenten:

Herr Cand. med. H. Bahr.

Herr Cand. med. W. Frölich.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1892.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154003_0273

Dem Andenken seiner teuren Mutter

und

seinem lieben Vater

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Am 10. Mai 1892 wurde in der hiesigen chirurgischen Klinik von Herrn Prof. Dr. Helferich ein kleines 10 Monate altes Kind wegen eines etwa hühnereigrossen Tumors der rechten Wange operiert, welcher klinisch sowohl, wie auch durch die mikroskopische Untersuchung als ein Sarkom diagnostiziert wurde. Auf meine Bitte hat mir Herr Prof. Dr. Heferich diesen interessanten Fall zur Veröffentlichung überlassen. Der gewiss an und für sich schon seltene und darum auch interessante Fall eines Sarkoms bei einem so kleinen Kinde gewinnt aber noch an Interesse durch seinen Sitz an der Wange, denn ich habe nur einen von Heurteloup beobachteten ähnlichen Fall in der Litteratur gefunden. Ausserdem aber ist er deswegen höchst wichtig und interessant, weil gewöhnlich bei solchen Fällen eine mit grösseren Substanzverlusten verknüpfte Operation notwendig wird. Aus diesem Grunde habe ich in meiner Arbeit zunächst über meinen Fall berichtet, im Anschluss daran einige andere Tumoren der Wange erwähnt und zum Schluss die nach der Operation zur Deckung der entstandenen Defekte möglichen plastischen Operationsmethoden kurz angegeben.

Marie Evert, 10 Monate alte Müllerstochter aus Kupferhammer bei Labes. Aufgen. am 8. V. 1892, entlassen 20. V. 92.

Anamnese.

Die Mutter des Kindes giebt an, vor 7 Wochen in der rechten Wangenschleimhaut eine Geschwulst bemerkt zu haben, welche namentlich in der allerletzten Zeit stark gewachsen sei. Schmerzen hatte das Kind nur, wenn man die Geschwulst berührte. Im übrigen ist das Kind immer gesund gewesen. Hereditäre Belastung ist nicht nachzuweisen.

Status vom 8. V. 92.

Kräftiges gut genährtes Kind. (Geringe difuse Bronchitis.) Die rechte Gesichtshälfte erscheint vergrössert und zwar vorwiegend nach der Seite und nach vorn vorgetrieben. Die Hervortreibung beginnt am unteren Rande des rechten Johbogens und erstreckt sich bis dicht unter den rechten Unterkieferrand. Nach hinten reicht die Hervortreibung drei Finger breit bis vor den äusseren Gehörgang und überragt nach vorn die Frontalgegend um ca. 2 cm. Vom lateralen Augenwinkel bis zum Unterkieferrande misst man rechts 12 cm, links 8 cm, vom rechten äusseren Gehörgange bis zum rechten Mundwinkel 11 cm, linkerseits 7 cm. Wenn man von links her in die Mundhöhle blickt, so sieht man zwischen den freien Rändern des rechten Ober- und Unterkiefers eine Geschwulst prominieren, welche die beiden Kiefer auseinanderdrängt und den Alveolar-

rand derselben nach der Medianlinie zu um weniges überragt, vorn dicht an die Wange und an die obere und untere Lippe heranreicht, die Wange hervortreibt und den rechten Mundwinkel stark lateral verzieht. Die Geschwulst reicht nach hinten bis in das Niveau des weichen Gaumens, vom Ober- und Unterkieferrand lässt sie sich abgrenzen; der lateralen Fläche des Unterkiefers sitzt sie auf; ihre Basis hat sie an der Wangenschleimhaut, der sie mit einem breiten Stiele aufsitzt. Die Oberfläche der Geschwulst ist zum allergrössten Teile rot gekörnt, himbeerartig aussehend; an einigen Stellen ist die Oberfläche mit schmutziggelben fibrinartigen Belegen bedeckt.

Die Geschwulst ist von mässig weicher Consistenz, die Wangenschleimhaut über ihr nicht verschieblich, im oberen Teile völlig intakt, im unteren etwas cyanotisch verfärbt; in diesem Bezirk erscheinen die Hautvenen stark ausgedehnt und prall gefüllt. Das Kind kann die Lippen völlig aneinander bringen und saugen, die Kiefer kann es indessen nicht bis zum Contakt einander nähern. Die beiden unteren Schneidezähne sind eben im Durchbrechen begriffen. Drüsen sind nicht zu fühlen.

10. V. 92. Operation in Narkose.

Der Schnitt geht, vom rechten Mundwinkel bogenförmig — nach abwärts convex — nach hinten verlaufend, bis in die Gegend des rechten Unterkieferwinkels, etwas oberhalb desselben endigend. Die Haut der Wange mit der Geschwulst wird nach oben herauf präpariert und die Wangenschleimhaut wird analog dem Hauptschnitte durchtrennt, sodass ein ungefähr $^1/_2$ cm breiter Schleimhautlappen (von der Umschlagsstelle der Schleimhaut der Wange auf den Unterkiefer gerechnet) unten stehen bleibt. Nun wird ein zweiter Hautschnitt geführt, welcher am Endpunkt des ersten Hautschnittes (am Unterkieferwinkel) beginnt, nach aufwärts convex verlaufend, am Mundwinkel endigt. In der Schnittlinie der Haut wird auch hier die Wangenschleimhaut durchtrennt, sodass ein ungefähr ebenso grosser Schleimhautlappen oben, wie unten, stehen bleibt. Auf diese Weise ist die Geschwulst mitsamt einem etwa Markstück grossen Teile der sie bedeckenden Haut und Schleimhaut und ungefähr $^1/_2$ cm der rechten Unter- und Oberlippe in ganzer Dicke, da wo sie den Mundwinkel bildet, exstirpiert. Während der ganzen Operation hat ein Stielschwamm in der Mundhöhle das Hinabfliessen von Blut in die Luftwege verhindert. Nach genauester Blutstillung, Unterbindung der Coronaria superior und inferior wird zuerst die Schleimhaut und das Lippenrot durch die Naht vereinigt, darauf die der Lippe benachbarte

Haut ebenfalls vernäht, der hintere, untere Teil der Wunde offen gelassen, und die kleine Höhle, deren Boden die vernähte Wangenschleimhaut bildet, mit Jodoformgaze lose austamponiert. T. V.

14. V. 92. V. W. Geringes Eczem der Umgebung, sonst alles gut.

20. V. 92. V. W. Die Höhle hat sich bis auf Kirschgrösse verkleinert; einige Hautnähte werden entfernt und durch einen Jodoformgazecollodiumstreifen ersetzt. Die Höhle wird wieder mit Jodoformgaze lose austamponiert und das Kind in die Behandlung des Hausarztes entlassen.

Anatomische Untersuchung:

Die Geschwulst zeigt auf der Seite der Wangenschleimhaut eine blumenkohlartige Oberfläche von grauer bis graurötlicher Farbe und $4^1/_2 : 3^1/_2$ cm Durchmesser; beim Einschneiden ergiebt sich, dass sie im Innern aus glasiggrauen und grau-weisslichen, in Zügen angeordneten Gewebsmassen besteht, welche bis zu $4^3/_4$ cm in die Tiefe reichend bis unmittelbar unter die äussere Haut vorgewuchert sind. Die quergestreifte Muskulatur ist diffus durchwuchert und grössten Teils zum Schwunde gebracht; auch gegen das subcutane Fettgewebe ist die Grenze keine scharfe.

Die mikroskopische Untersuchung ergiebt: in Zügen angeordnetes, fasriges Gewebe, mit sternförmigen, spindligen und runden Zellen; Überreste

von Fettgewebe dazwischen und zellenreichere Stellen ohne Fasern.

Diagnose: Fibro-Sarkoma.

Stücke des Tumors werden noch lebenswarm unmittelbar nach der Operation in Flemming'scher Lösung und Sublimat fixiert und in Alkohol nachgehärtet.

Die angewandten Härtungsmethoden ermöglichten ein genaueres Studium histologischer Einzelheiten. Die Färbung der Schnitte wurde vorgenommen in Ehrlichs saurem Hämatoxylin oder in Carbolsäurefuchsin (1—5 Minuten mit Gegenfärbung in alkoholischer Pikrinsäurelösung); bei letzterer Färbung lässt sich eine feine Differenzierung erzielen, insofern bei genügendem Pikrinzusatz die ruhenden Kerne alle entfärbt resp. bis auf die rotbleibenden Kernkörperchen gelb gefärbt werden, während diejenigen, welche in indirekter Kernteilung begriffen sind oder kurz davor stehen, intensiv rot bleiben. — Bei schwacher Übersichtsvergrösserung sieht man, dass die Hauptmasse der Geschwulst zusammengesetzt ist aus Haufen rundlicher und Zügen spindeliger Zellen. Die rundlichen Zellen haben grosse bläschenförmige Kerne meist mit mehreren Kernkörperchen (bis 5 oder 6 in einem); sehr häufig finden sich Chromatinfadennetze und typische Mytosen. Die Zellen liegen nicht unmittelbar aneinander, sondern sind durch etwas Zwischensubstanz von einander getrennt, welche die Lücken zwischen den grossen runden Zellen ausfüllt. Auch dort, wo die Zellen

spindelig sind, ist zwischen ihnen immer noch etwas Zwischensubstanz, teils homogener, teils faseriger Beschaffenheit. —

An der Grenze der Sarkomwucherung gegen das fibrilläre Bindegewebe sieht man zellige Umbildung der Bindegewebsfasern; ebenso an der Grenze gegen die quergestreiften Muskelfasern Umbildung letzterer zu länglichen, spindeligen Zellen, welche selbst wieder in Proliferation eintreten. Dieselben verhalten sich also nicht rein passiv, sondern tragen selbst zur Sarkombildung bei. Einzelne Nervenäste, welche sich inmitten der Geschwulst vorfinden, zeigen im wesentlichen nur regressive Veränderungen, ebenso das Fettgewebe, welches von dem Geschwulstgewebe um- und durchwachsen und dabei zum Schwunde gebracht wird.

Es handelt sich demnach um ein grosszelliges Rund- und Spindelzellensarkom, als dessen Ursprungsstätte mit Wahrscheinlichkeit die Fascie der Wangenmuskulatur resp. das Perimysium anzusehen ist.

Ein Sarkom der Wange, namentlich bei einem so kleinen Kinde gehört jedenfalls zu den selten zur Beobachtung gelangenden Tumoren der Wange. Weit häufiger sind dort andere Geschwülste, wie z. B. Carcinome. Ich erwähne hier zunächst ein von meinem verehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Helferich, in der hiesigen, chirurgischen Klinik operiertes und in der Dissertation von Karl Schulze näher beschriebenes faustgrosses Carcinom der linken Wange.

Ferner berichtet James Israël über ein Cancroid, welches den grössten Teil der Wangenschleimhaut, einen grossen Teil der äusseren Haut, den Mundwinkel und das äussere Viertel der Unterlippe einnahm.

Ein weiterer Fall von einem Schleimhautcarcinom der rechten Wange, welches bei einem Recidiv eine solche Ausdehnung angenommen hatte, dass bei seiner Operation die ganze Wangenschleimhaut der betreffenden Seite mit fortgenommen werden musste, wird von Gersuny berichtet.

Ausserdem finde ich in einer Abhandlung von Bardenheuer „Über plastische Operationen zur Verhütung der narbigen Kieferklemme" die Bemerkung, dass er schon mehrfach (5 mal) ausgedehnte Defekte in der Wangenschleimhaut, welche nach Excision von Carcinomen entstanden waren, plastisch geschlossen hat.

Von andern Geschwülsten, die an der Wange beobachtet sind, erwähne ich noch ein weit ausgedehntes Angiom; dasselbe betraf ein 23jähriges Mädchen. Es handelt sich, wie Paci schreibt, um eine förmliche Rüsselbildung durch eine bis 11 cm lange cavernöse Geschwulst, und waren in gleicher Weise auch die Unterlippe, die rechte Gesichtshälfte, die innere Wangenschleimhaut und das untere Augenlid erkrankt.

Dr. Fischer in Hannover teilt einen von ihm beobachteten Fall mit, in dem es sich um Gummigeschwülste an der Innenfläche der Wange handelte

Alle solche Tumoren der Wange erfordern entweder aus kosmetischer Rücksicht, oder auch, was wichtiger ist, wenn sie der Primärsitz einer malignen Neubildung sind, eine operative Entfernung, wobei dann sehr häufig, um das Leben des Patienten zu retten, grosse Teile der Wangenschleimhaut oder auch der Wange in ganzer Dicke excidiert werden müssen. Ausser aber auf operativem Wege können solche ausgedehnten Defekte der Wange entstehen durch Verletzungen oder auch durch Krankheit. Bekannt ist, wie schreckliche Zerstörungen der Wangenschleimhaut durch Noma hervorgerufen werden. — Früher liess man nun derartige Substanzverluste, wo sie auch sein mochten, unter einem feuchten Verbande einfach zugranulieren und vernarben. Die Resultate dieser Therapie waren aber auch dementsprechend, Resultate, mit denen, bei den ungeheuren Fortschritten, die die ganze Medizin, im besondern die Chirurgie, in den letzten Jahrzehnten gemacht hat, kein Chirurg zufrieden sein konnte. Denn einmal schwebten die mit solchen ausgedehnteren Narbenflächen Behafteten — namentlich wenn der Sitz der Narbe sich an einer, äusseren Einwirkungen mehr exponierten Steile befand — beständig in Gefahr, die sehr empfindliche Narbe durch Stoss, Druck oder sonstige Reize zu neuen Blutungen und damit leicht zu neuen Entzündungen zu veranlassen. Sodann aber lag eine weit grössere Gefahr in der bei jener Methode unvermeidlichen Narbenretraktion.

Liess man z. B. einen Substanzverlust in der Nähe der Augenlider oder eines Gelenkes zugranulieren, so führte der Narbenzug zu einem Ectropium — was wieder eine dauernde Gefahr für den Bulbus bedeutete, — respective zu einer Behinderung oder sogar zu einer völligen Aufhebung der Funktion des Gelenkes. Es war daher der Chirurgie die Aufgabe gestellt, Heilverfahren zu ersinnen; durch welche man in die Lage versetzt wurde, Defekte unter Vermeidung der oben angeführten Missstände und Gefahren zum Verschluss zu bringen. Dieses Ziel erstrebte und erreichte man auch durch die verschiedensten immer weiter ausgebildeten Methoden der plastischen Operationen. Entweder nahm man den Ersatz eines Defektes aus der nächsten Nähe desselben oder aus entfernteren Körperteilen, was durch die Methode der seitlichen Verschiebung oder Lappenbildung einerseits, andererseits durch die Transplantationen gelang. —

Den ersten Schritt auf diesem Gebiete that Reverdin dadurch, dass er auf die granulierenden Wundflächen, von anderen Körperteilen entnommene Hautläppchen, aufpflanzte, um so eine Überhäutung der Granulationsflächen herbeizuführen und dadurch die narbige Schrumpfung zu vermeiden.

Sehr günstig waren seine Erfolge nicht. Erst nach den wesentlichen Modifikationen von Thiersch, erzielt man mit dieser Methode die vorzüglichsten Resultate bei der Überhäutung grosser Geschwürsflächen.

Maas sagt über das Verfahren von Thiersch:

„Das Hauptgewicht des Gelingens lege ich auf die Art des Anfrischens. Sie ist nach den Regeln gemacht, wie sie Thiersch für die dauernde und feste Anheilung anaplastisch nach Reverdin transplantierter Hautstückchen gegeben hat. Es ist nicht allein eine Anfrischung der Geschwürsränder zu machen, sondern vor allem muss die obere Granulationsschicht abgetragen und die untere aus straffem Bindegewebe bestehende Schicht mit ihrem horizontal gelegenen Gefässnetz freigelegt werden. Zwischen dieser Schicht und der wunden Fläche des Lappens erfolgt eine schnelle Verheilung, welche auch später durch keinen Schrumpfungsprozess in Frage gestellt wird."

Wohl an allen Teilen des menschlichen Körpers hat diese Methode grössere Erfolge zu verzeichnen, wenn es sich darum handelte, Defekte der Haut zu ersetzen oder granulierende Flächen mit einer Epidermisschicht zu bedecken. Auch bei der Wangenplastik haben verschiedene Chirurgen die Thierschschen Transplantationen mit zu Hülfe genommen, um Granulationsflächen zum Verschluss zu bringen. Thiersch selber hat z. B. einen Versuch gemacht, einen nach seiner Methode überhäuteten Lappen aus dem Oberarm zu verwenden, um einen grösseren Wangendefekt zu schliessen. Leider blieb es ein Versuch, da der Kranke starb, bevor der Lappen in den Defekt eingepflanzt war. Diesem interessanten Verfahren liegt eine Idee von Plessing zu Grunde.

Aehnlich wie Thiersch hat, wie wir noch sehen werden, Kraske die Transplantationen verwendet, um in einfacherer Weise Wangendefekte zu schliessen. Aus allen in neuerer Zeit angestellten Versuchen zum plastischen Verschluss grösserer Wangendefekte ergiebt sich, dass für eine sichere, ungestörte Heilung unbedingt ein an beiden Seiten mit Epidermis bekleideter Ersatzlappen geschaffen werden muss, wie dies bei den Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie im Jahre 1887 ausgesprochen ist.

Bardenheuer schreibt darüber:

„Durch diese plastische Operation sollte im Allgemeinen nicht nur ein besseres funktionelles und kosmetisches Resultat, sondern, was mehr in die Wagschale fällt, der Wundverlauf wesentlich gesichert werden. Es kommt in der Chirurgie wesentlich darauf an, die durch die Operation etwa gesetzten Spalträume zu schliessen, das Bestehen von Wundhöhlen auszuschalten, das Zurücklassen von freien Wundflächen, welche Wundsekret liefern, zu verhindern, damit kein Wundsekret von der freien Wundfläche geliefert wird und somit auch keine Retention und Zersetzung des gelieferten stagnierenden Sekretes eintritt. Die Gefahr der Zurücklassung von freien Wundflächen ist besonders gross in der Nähe von Höhlen, in welche Drüsen ihr Sekret entleeren, z. B. in der Nähe der Mundhöhle. Durch den Zutritt des Mundsekretes, des Speichels, ferner der zersetzten Speisereste, durch die dauernd vorbeiziehende Luft etc.

entsteht leicht eine Zersetzung und eine Wundheilung mit mehr oder minder grosser Eiterung. Die zersetzte Flüssigkeit dringt in die Bindegewebsspalträume, besonders entlang den Gefässen, hier entlang den Halsgefässen oder direkt in die offenen Lymphgefässe ein und führt zur Entwicklung einer direkten Blutvergiftung, einer diffusen oder begrenzten Phlegmone entlang den Halsgefässen etc.“

In dem von mir oben geschilderten Falle von Fibro-Sarkom der Wange war zwar auch ein Stück von äusserer Haut sowie der Wangenschleimhaut und am Mundwinkel ein Teil der Wange in ganzer Dicke mit dem Tumor exstirpiert. Hier aber gelang es noch einfach durch mechanische Herbeizerrung der wunden Hautränder und blutige Vereinigung durch die Naht den Defekt zum Verschluss zu bringen, sowohl der Schleimhaut, wie der äusseren Haut. Häufig begegnen uns aber Fälle, in denen dieses einfache Verfahren nicht ausreicht und plastische Operationen notwendig werden, und zwar entweder, um Teile oder die ganze verloren gegangene Schleimhaut, oder um Defekte, die die Wange in ihrer ganzen Dicke betreffen, zu ersetzen Daher will ich zunächst auf die Methoden eingehen, die dazu dienen, um für die Wangenschleimhaut, sodann auf die, für die Wange in ihrer ganzen Dicke, einen Ersatz zu schaffen.

Einfach ist die von Dieffenbach und O. Weber angegebene und in dem oben erwähnten Falle, von Fischer zur Anwendung gebrachte Methode, welche

darauf beruht, einen Schleimhautlappen aus der Nähe zu entlehnen zum Verschluss des Defektes. Der dadurch neuentstandene Defekt wird durch Nähte zusammengezogen. Diese Methode kann natürlich nur da in Frage kommen, wo genügende gesunde Schleimhaut noch vorhanden ist, und es sich um relativ nur kleinere Schleimhautdefekte handelt. Soll aber ein ausgedehnterer Schleimhautsubstanzverlust ersetzt werden, so verwendet man Hautlappen aus der Wange, Halshaut, oder dem Arm.

Ehe ich auf die eigentlichen hier in Betracht kommenden Methoden von Gussenbauer, Gersuny, Rotter und anderen eingehe, will ich noch vorweg das Verfahren von Jaesche erwähnen. Albert schreibt darüber:

Bei Jaesche handelt es sich um eine durch Schussverletzung der Wange entstandene Ankylose. Diese war bedingt durch eine die Alveolarfortsätze mit der ganzen Wangendicke verlötende Narbenmasse. Er verfolgte bei seiner Plastik den Gedanken, zuerst die verloren gegangene Bekleidung der Zahnfortsätze durch Hautverpflanzungen zu ersetzen und zwar auf Kosten der Wangenhaut, und dann eine neue Wange zu bilden. Den Hautdefekt der Wange ersetzte er aus den benachbarten Hautpartien, welche er von oben und unten herbeizog. Sowohl ober- als unterhalb der Wangenspalte, die durch Excision des durch die Verletzung entstandenen Narbenstranges entstanden war, führte er parallel den bereits über-

narbten Rändern einen horizontalen Schnitt durch Haut und Zellgewebe. Die Enden dieses Schnittes gingen in Ellipsen über, um sich mit den Enden der Wangenspalte unter spitzem Winkel zu vereinigen. Auf diese Weise waren die an die Alveolarfortsätze angelöteten Partieen der Wangenhaut von ihrem Zusammenhange mit der übrigen abgetrennt, um in dieser Lage belassen, das neue Zahnfleisch darzustellen.

Um nun aber den in der Backe entstandenen Defekt zu schliessen, präparierte Jalsche die übrige Wangenhaut von ihrer Unterlage ab, vom oberen Schnitte aus bis zum unteren Augenhöhlenrande, von unteren bis unter den Unterkieferrand hinab und vereinigte die Ränder der so gelösten Lappen durch die Naht.

Gegen dieses Verfahren hat man aber mit Recht geltend gemacht, dass ein an seiner Innenfläche nicht mit Epithel überkleideter Hautklappen, mag er nun durch Verschiebung oder durch Transplantation gewonnen sein, zusammenschrumpft. Daher kann diese Methode nur ein unvollkommenes funktionelles Resultat geben. Das bestätigen Fälle aus der Billroth'schen Klinik, Fälle, in denen Billroth plastische Operationen zur Verschliessung von Wangendefekten nach Noma vorgenommen hatte. Stets war nach Monaten, zuweilen schon nach Wochen, die Schrumpfung der an der Innenfläche granulierenden Lappen, trotz permanenter Dilation, und obwohl die Operation mit aller nur möglichen Genauigkeit ausgeführt war,

eine so bedeutende, dass der unmittelbar nach der Operation sehr befriedigende Erfolg entweder ganz vernichtet oder doch sehr geschmälert wurde. Bei nur wenig ausgedehnten Zerstörungen mag das Verfahren von Jaesche ausreichend sein und bietet dann den Vorzug, dass die äussere Entstellung weniger bemerkbar ist.

Nun liegt es ja sehr nahe daran zu denken, die Narbenschrumpfung dadurch zu verhindern, dass man die Granulationsflächen auf Haut transplantiert, um dadurch die Narbenretraktion zu hindern oder wenigstens zu beschränken. Allein man hat die Erfahrung gemacht, dass die Reverdin'schen Hauttransplantationen auf granulierende Wundflächen häufig ihren Zweck verfehlen, indem sie noch nach Wochen absterben, auch wenn es durch einen complicierten Verband gelungen wäre, die Anheilung einer genügend grossen Zahl von Haut- oder Schleimhautstückchen zu erzielen. — Gussenbauer war der erste, der eine Methode angab, durch welche ein Ersatz der Wangenschleimhaut erreicht wird.

Gussenbauer operierte einen 7jährigen Knaben, der nach Calomel-Gebrauch an einer Stomatitis und Gangraen der Schleimhaut beider Wangen und, infolge narbiger Schrumpfung, an einer hochgradigen Kieferklemme litt. Zuerst bildete sich Gussenbauer jederseits aus der Wangenhaut einen 6 cm langen und 4 cm breiten Hautlappen, deren Basis nach hinten und aussen gerichtet war, präparierte denselben bis zu

Basis los und exstirpierte die Narbenmassen, sodass der Mund geöffnet werden konnte. Dann führte er den vorderen Rand der Lappen in die Mundhöhle ein und nähte sie dort an den hinteren Rand der durch die Exstirpation der Narbenmassen entstandenen Wunde, jetzt war der Lappen also gedoppelt, die Umschlagstellen sahen nach vorn, der vordere Teil des Lappens mit seiner Epidermisfläche in den Mund. Nachdem die eingenähten Ränder in der Mundhöhle eingewachsen waren, durchschnitt er die ursprüngliche Basis jedes Lappens und schlug nun auch die hintere Hälfte jedes Lappens mit der Epidermisfläche gegen die Mundhöhle um; jetzt sahen die Lappen mit ihrer ganzen Epithelseite in die Mundhöhle. Zur Deckung jenes Substanzverlustes der durch den in die Mundhöhle umgeschlagenen Lappen in der Wange entstanden war, bildete er einen Lappen aus der Haut des Halses.

Das Verfahren Bassinis schildert Albert folgendermassen: „Nachdem die Wange durch Exstirpation der Adhärenzen gelöst war, wurde zur Deckung der Wundfläche, resp. zu ihrer Überhäutung ein Lappen aus dem Arm genommen. Derselbe hatte am Arme eine untere Basis von 5 cm Breite, war 6 cm lang und an der Spitze 3 cm breit. Mittelst zweier durch seine Spitze durchgesteckten Fadenschlingen wurde der freie Lappenrand bis zum hinteren Punkt der gelösten Wange gebracht; die durch die Wange durchgeführten Schlingen fixierten

mittelst einer Art von Zapfennaht die Spitze des Lappens an den hintersten Teil der Wangenwunde. Um auch den übrigen Teil der Wundfläche des Lappens an die innere, wunde Fläche der Wange anzudrücken, wurde eine Plattennaht zwischen beiden angelegt. Der Vorderarm wurde 14 Tage lang hindurch durch die bei der Cheiloplastik (aus der Armhaut) gewöhnlich verwendete Bandage auf den Kopf fixiert; dann wurde der an die Innenfläche der Wange angeheilte Lappen vom Arme abgetrennt. Der Erfolg war sehr günstig.

Das Verfahren Bassinis ist sinnreich und schön. Die Wange wird geschont, d. h. die äussere Wangenfläche bleibt unberührt und in die Mundhöhle kommt Haut aus einer Gegend, wo die Epidermis zart ist und wo nur Wollhaare wachsen, so dass diese Haut eher den Charakter einer Schleimhaut annehmen kann."

Gersuny machte in einem Falle von recidivierenden Schleimhautcarcinom der rechten Wange, bei dessen Exstirpation die ganze Wangenschleimhaut rechten Seite fortfiel, den Ersatz derselben durch einen der Halshaut entnommenen dreieckigen Hautlappen, welcher, vollkommen von seiner Unterlage gelöst, als Ernährungsbrücke nur das Unterhautbindegewebe behielt und auf dieser nach innen umgeschlagen mit den Rändern der Wangenschleimhaut vereinigt wurde. Den Hautdefeckt am Halse schloss er durch Ablösung der Haut zu beiden Seiten des

Defektes von der Unterlage und durch Anlegung horizontaler Hülfsschnitte. So konnte er denn die Wundränder durch eine Naht leicht vereinigen. Alles heilte per primam intentionem.

Rotter ersetzte bei einem 6 jährigen Mädchen die durch Noma zerstörte Wangenschleimhaut durch einen gestielten Hautlappen vom Oberarm, welchen er durch einen die Wange trennenden Schlitz am Vorderrande des Masseter hindurchsteckte und innen annähte. Am 7. und 9. Tage nahm er die Trennung des Lappenstiels vor. Auch er erzielte eine Heilung per primam intentionem mit vortrefflichem, funkionellem Erfolge.

Es erübrigt jetzt noch, die Methoden zu erwähnen, welche man hat um plastisch Defekte zum Verschluss zu bringen, welche die Wange in ganzer Dicke betreffen.

Eine ausgezeichnete Methode gab Israël an. Er ersetzte einen grossen Defekt der Wange, entstanden durch die Entfernung eines ausgedehnten Cancroides, durch einen grossen Lappen aus dem seitlichen Teile des Halses und der ganzen Supraklavikulargegend, der sich bis zum Schlüsselbein erstreckte, der Stiel des Lappens lag dicht unter dem Kieferwinkel. Den abpräparierten Lappen schlug er nach oben um so, dass seine Epidermisfläche nach innen, seine Wundfläche nach aussen gekehrt war. Die Befestigung im angefrischten Wangendefekte fand an den Schleimhauträndern

statt. Nach 17 Tagen hatte er eine vollkommene Anheilung des Lappens erreicht. Jetzt entfernte er die Granulation auf dem Lappen mit dem scharfen Löffel, trennte den Stiel vom Mutterboden ab, und klappte den Lappen, beziehungsweise dessen Stielhälfte derart nach vorne, dass nun der Lappen verdoppelt war. Die freien Ränder der umgeklappten Lappenhälfte wurden an die Hauträndor des Wangendefektes genäht und so ein Ersatzdoppellappen geschaffen, der innen und aussen mit Epidermis bekleidet war. Nunmehr wurde der Mundwinkel zurecht geschnitten, mit verzogenem Lippenrot umsäumt und schliesslich der Spalt zwischen dem Doublierungsrande des Lappens und dem hinteren Rande des Wangendefektes durch Anfrischung und Vernähung beider geschlossen. Die an Stelle der Wangenschleimhaut eingepflanzte Haut hat einen durchaus schleimhautähnlichen Charakter angenommen und war gänzlich unbehaart.

Ähnlich verfuhr E. Hahn; derselbe suchte die Heilung nur noch dadurch zu beschleunigen, dass er schon bei der Operation zur Deckung des sehr grossen Defektes einen Lappen aus der Brust schnitt, und zwar gleich so gross, dass er von vornherein doppelt genommen werden konnte. Nach der Einheilung des Doppellappens verfuhr er wie Israel. Auch er hatte also durch einen Doppellappen Epidermis nach aussen und nach der Mundhöhle zu.

Hahn selber hat diese Methode noch mehrfach

mit gutem Erfolge angewendet, ebenso andere, wie z. B. mein verehrter Lehrer, Herr Professor Dr. Helferich, in dem schon oben erwähnten Falle.

In etwas anderer Weise hat Kraske einen grossen Defekt der Wange gedeckt. Er entnimmt aus der nächsten Umgebung des Defektes einen Hautlappen, schlägt diesen um und näht ihn in den Defekt der Wange ein, sodass auch hier die neue Wangenschleimhaut von der Epidermis gebildet wird. Die äussere, wunde Fläche des Lappens, sowie den durch seine Bildung entstandenen Defekt ersetzte er durch Transplantationen nach Thiersch. Ich komme jetzt zur letzten und auch wohl neuesten Methode, nämlich zu der von Bardenheuer in Cöln angegebenen. Schon mehrfach (im ganzen 5 mal) hat er ausgedehnte Defekte in der Wangenschleimhaut und Wange, welche nach Excision von Carcinomen entstanden waren, plastisch geschlossen, er empfiehlt, hierzu die Stirnhaut zur Bildung der neuen Wangenschleimhaut zu verwenden. Zum Ersatze des Hautdefektes (also zur Bedeckung der Wundfläche des Stirnlappens) nimmt er den Lappen aus der angrenzenden Haut des Halses, wobei er gleichzeitig auch die Drüsengegend unterhalb der Mandibula freilegt.

Die ganze Operation wird in einer Sitzung ausgeführt, mit Ausnahme der Replacierung der Brücke des Stirnhautlappens. Bardenheuer hebt für diese Methode die Möglichkeit hervor, in kürzester Frist, das letzte Mal in 17 Tagen, Heilung, d. h. Verschluss

des Substanzverlustes zu erzielen, in der Haut der Wange, sowie in dem Defekte auf der Stirn und am Halse. Dem Stirnhautlappen kann man eine gut nährende Brücke geben entweder zwischen dem inneren Augenwinkel und dem Nasenrücken, oder an der Anssenseite zwischen Ohr und dem äusseren Augenwinkel oder zwischen beiden inneren Augenwinkeln, im letzteren Falle benutzte Bardenheuer das ganze obere Augenlid nebst einem fingerbreiten Streifen zu jeder Seite des innern und äussern Augenwinkels. Nach der geräumigen Excision der Geschwulst wird der Lappen zum Ersatze des Defektes in der Schleimhaut auf der Stirn gebildet; für gewöhnlich genügt die beliebte Brücke an der innern Seite des inneren Augenwinkels. Der Lappen wird um die Fläche der Brücke nach unten geklappt, so dass er sich in den Defekt der Wangenschleimhaut, mit der Epidermisfläche nach der Mundhöhle schauend, hineinlegt; er wird daselbst an den Rand des Schleimhautdefektes angenäht. Alsdann wird vom Halse ein Lappen gebildet zum Verschlusse des Hautdefektes; die beiden Wundflächen bedecken sich miteinander. Der Lappen wird an den Rand des Hautdefektes angenäht. In gleicher Sitzung wird der enstandene Defekt am Halse und der obere Teil des Stirnhautdefektes nach Thiersch geschlossen. Die Brücke des nach unten umgeklappten Stirnlappens wird nach 10–12 Tagen durchtrennt und nach oben replaciert. — In allen 5 Fällen war das funktionelle und kosmetische Resultat ein sehr gutes."

Bestimmte Regeln, wann die eine, wann die andre Methode anzuwenden oder zu bevorzugen ist, lassen sich natürlich nicht aufstellen. Denn wie in der ganzen Medizin, so muss man besonders in der Chirurgie, und in dieser am allermeisten bei Anwendung der verschiedenen Methoden plastischer Operationen in jedem einzelnen Falle individualisieren. Kosmetische Rücksichten bestimmen uns vielleicht die Methode Bassinis oder Rotters in Anwendung zu bringen, ein anderes Mal gehorchen wir der Not, wenn nämlich im Gesicht oder am Halse nicht genügende gesunde Haut zur Deckung der Defekte vorhanden ist. Wo diese Rücksichten fortfallen, bleibt es jedem Operateur natürlich überlassen, die eine oder die andere Methode in Anwendung zu bringen.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Professor Dr. Helferich für die gütige Überweisung des Themas, sowie Herrn Privatdocent Dr. Kruse für die liebenswürdige Unterstützung bei den mikroskopischen Untersuchungen meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Plessing: Hautverpflanzung nach Thiersch. Langenbecks Archiv. B. 37.

Schulze: Inaugural-Dissertation. Greifswald 1889. Ein Fall von Wangenplastik nach Carcinom

Jaesche: Wangenplastik. Langenbecks Archiv IX. S. 226.

Gussenbauer: Über ein neues Verfahren von Stomatoplastik zur Heilung der narbigen Kieferklemme. Langenbecks Archiv. Bd. XXI.

Gersuny: Plastischer Ersatz der Wangenschleimhaut. Centralblatt für Chirurgie. 1887.

Kraske: Über eine neue Methode der Wangenplastik. Fortschritte der Medicin. 1889.

Rotter: Plastische Operationen in der Mundhöhle. Fortschritte der Medicin. 1889.

Bardenheuer: Plastische Operation zur Verhütung der narbigen Kieferklemme. Centralblatt für Chirurgie. 1891.

Bardenheuer: Vorschläge zu plastischen Operationen bei chirurgischen Eingriffen in der Mundhöhle. Langenbecks Archiv.

Israël: Über eine neue Methode der Wangenplastik. Archiv für klin. Chirurgie. B. XXXVI.

Albrecht: Lehrbuch der Chirurgie.

Mosetig-Moorhof: Handbuch der chirurgischen Technik.

Lebenslauf.

Verfasser, Franz Karl Schulze, evang. Confession, Sohn des Rentiers Karl Schulze und dessen verstorbenen Ehefrau Auguste geb. Gensch, wurde am 21. Dezember 1865 zu Angermünde in der Uckermark geboren. Den ersten Unterricht genoss er auf der Bürgerschule zu Helmstedt und auf dem Gymnasium zu Helmstedt und Burg bei Magdeburg, welch letzteres er Ostern 1887 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Er besuchte die Universitäten Greifswald, Erlangen und Halle. In Erlangen bestand er am 2. März 1888 das Tentamen physicum und beendete am 3. Juni 1892 in Greifswald das Staatsexamen. Am 4. Juni 1892 machte er dann das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Docenten:

J. Budge †, Fischer, v. Gerlach,
Grawitz, Haidenhein, Helferich, Landois, Löffler, Limpricht,
Mosler, Oberst, Peiper, Pernice, v. Preuschen,
Rosenthal, Schirmer, Schmitz, Schulz, Selenka, Solger, Sommer.

Allen diesen seinen hochverehrten Herren Lehrern sagt der Verfasser an dieser Stelle seinen besten Dank.

Thesen.

I.

Bei Ösophaguscarcinom ist vor Anwendung der Magensonde nicht genug zu warnen.

II.

Bei schweren, fieberhaften Krankheiten hat die Therapie mehr die Erhaltung der Körperkräfte, als vorübergehende Herabsetzung der Temperatur durch eingreifende Medikamente zu berücksichtigen.

III.

Bei der Nachbehandlung von granulierenden Incisionswunden nach Phlegmonen ist die Sekundärnaht unter Exstirpation des Granulationsgewebes anzuempfehlen.